fascículo 25

Flora de Veracruz

Taxodiaceae

por
T.A. Zanoni

Xalapa Ver.
noviembre 1982





The Flora of Veracruz is an international collaborative project on the parts of investigators at the Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, at the Field Museum of Natural History and at the Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. We acknowledge support in México from the Programa Nacional Indicativo de Ecología, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología and the government of the State of Veracruz; and in the Unites States from the National Science Foundation (through grant INT 78-01075) and Harvard University.

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, del Field Museum of Natural History y del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Agradecemos el apoyo del Programa Nacional Indicativo de Ecología del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Gobierno del Estado de Veracruz de México, de la National Science Foundation (INT 78-01075) y de Harvard University de los Estados Unidos.

INIREB 82-01-005

FLORA DE VERACRUZ

Publicada por el Instituto Nacional de
Investigaciones sobre Recursos Bióticos
Xalapa, Veracruz, México.

Fascículo 25 | Noviembre 1982

TAXODIACEAE

por
Thomas A. Zanoni
Jardín Botánico Nacional
Dr. Rafael M. Moscoso
Santo Domingo
República Dominicana
Traducción por
Nancy P. Moreno
Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos

TAXODIACEAE Warming

Arboles perennifolios o caducifolios, monoicos, con un tallo central bien desarrollado o ramificándose por arriba de los primeros 3 ó 4 m. Hojas espiraladas a casi decusadas, en una de las tres siguientes combinaciones (en el mismo individuo): (1) escuamiformes, (2) escuamiformes y aciculares o laminares, o (3) laminares o aciculares. Micorestróbilos solitarios o en agrupamientos de racimos o panículas; microesporófilas espiraladas, las fértiles con 2-9 microesporangios. Megaestróbilos solitarios o aglomerados; megaesporófilas 10-30 ó más, espiraladas a casi decusadas, llegando a ser gruesamente coriáceas o leñosas en la madurez; óvulos 2-9 por megaesporófila fértil, endurecidos, algunas veces con alas papiráceas, erectos o invertidos en el megaestróbilo.

Familia de 9 géneros: *Anthrotaxis, Cryptomeria, Cumminghamia, Glyptostrobus, Metasequoia, Sequoia, Sequoiadendron, Taiwania,* y *Taxodium,* con un total de 15 especies. Solo *Taxodium* es nativo en Veracruz.

La mayoría de los géneros, incluyendo a *Taxodium*, se encuentran en regiones templadas del hemisferio norte, con la excepción de *Anthrotaxis*, que es endémico de Tasmania, Australia en el hemisferio sur. Se siembran varias especies de la familia Taxodiaceae con fines ornamentales en muchas partes del mundo.

REFERENCIAS

MARTINEZ, M. 1963. Las Pináceas *Mexicanas*, Univ. Nacional Autónoma de México, México, D.F. pp. 161-212.
STANDLEY, P. C. & J. A. STEYERMARK. 1958. Taxodiaceae. En: Flora of Guatemala.

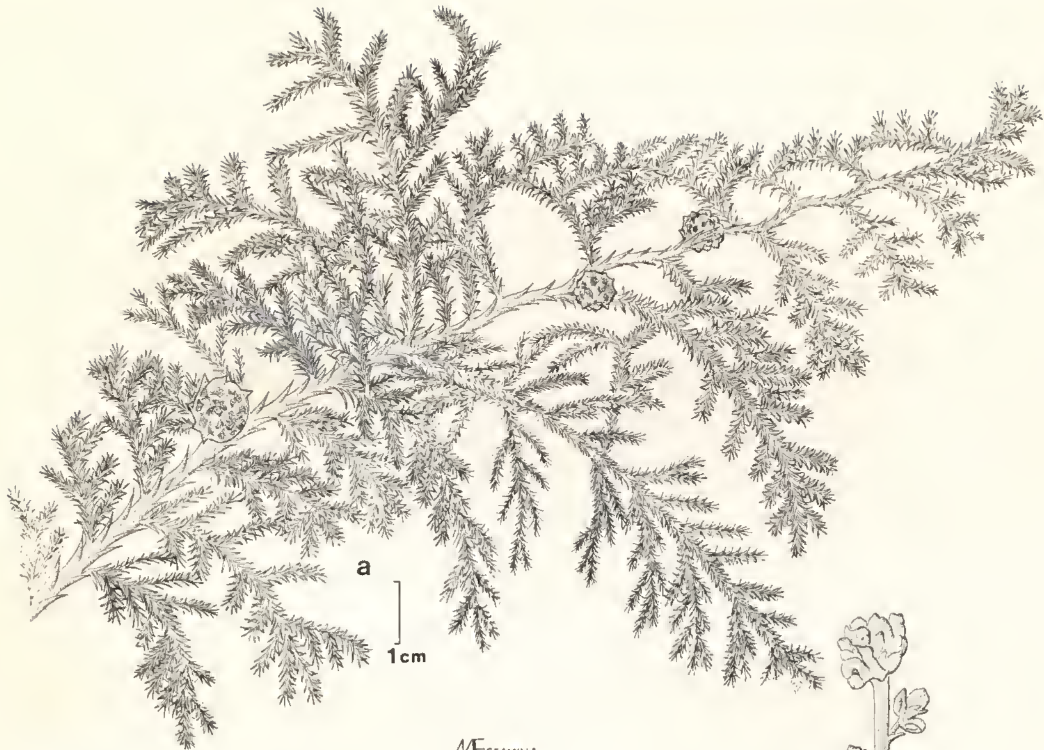
TAXODIUM L. C. Richard, Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 16: 298. 1810.

Arboles monoicos, con contrafuertes en la base. Hojas de dos tipos: hojas pequeñas, sobre las ramas leñosas y hojas lineares, arregladas en pares alternos sobre ramas secundarias, cortas, éstas decíduas con las hojas todavía fijas. Microestróbilos en racimos o panículas largos y péndulos, cada microestróbilo pequeño, de 2-3 mm de diámetro; microesporófilas ca. 20 por microestróbilo, las superiores fértiles con 6-9 microesporangios. Megaestróbilos agregados en los ápices de ramas persistentes en grupos de 2 ó 3 (o menos comunmente hasta 20 ó más); megaesporófilas 24 por megaestróbilo, espiraladas, de forma irregular, las más superiores e inferiores estériles, las fértiles con 2 óvulos erectos. Megestróbilos maduros verdes, más o menos globosos, de 20-25 (30) mm de diámetro, las megaesporófilas decíduas cuando maduras desprendiéndose sin diseminar los óvulos; óvulos irregularmente trígonos, los ángulos agudos, sin alas.

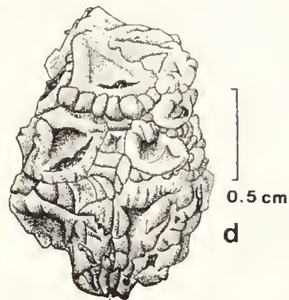
La polinización, fertilización y dispersión de los óvulos ocurre durante el transcurso de un año.

Hay 3 especies en el género *Taxodium*, distribuidas en el sureste de los Estados Unidos desde la parte sur de Nueva Jersey hasta Missouri y Texas, llegando hasta México y Guatemala. Solamente se encuentra una especie creciendo en forma natural en Veracruz.

FIG. 1. *Taxodium mucronatum*. a, rama con hojas y frutos inmaduros; b, racimos de microestrobilos; c, detalle de los microestróbilos; d, fruto; e, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla basada en el ejemplar *Lot 987*.


a
1 cm
MEscamilla


1 cm
e


0.5 cm
d


1 cm
b


1 cm
c

TAXODIUM MUCRONATUM Tenore, Ann. Sci. Nat, Bot. ser. 3, 19: 355. 1853.

T. montezumae Decaisne, Bull. Soc. Bot. France 1: 71. 1874.

T. mexicanum Carriere, Traité Gén. Conif. ed. 1. 147. 1855.

Nombres Comunes: Ahuehuete, sabino.

Arboles, generalmente de 20-30 (40) m de altura; corteza gris a moreno grisácea, en tiras longitudinales, largas; ramas más grandes erectas a extendidas, las terminales péndulas, las ramas foliosas de dos tipos: persistentes y leñosas, y anualmente decíduas, herbáceas y pequeñas. Hojas escuamiformes, de 2-4 mm de largo en las ramas persistentes, o dísticas, de 10-20 mm de largo en las ramas decíduas, todo el conjunto con la apariencia de una hoja pinnaticompuesta, con 20-60 pares de hojas sobre cada rama. Microestróbilos terminales en las ramas persistentes foliosas, agregados en racimos o panículas hasta de 30 cm de largo. Megaestróbilos maduros verdes, de ca. 20-30 mm de diámetro, glaucos, las megaesporófilas con prominencias y depresiones en la superficie exterior, resinosas por dentro; óvulos maduros de color moreno-rojizo fuerte, de 7-10 mm de largo, 4-6 mm de ancho.

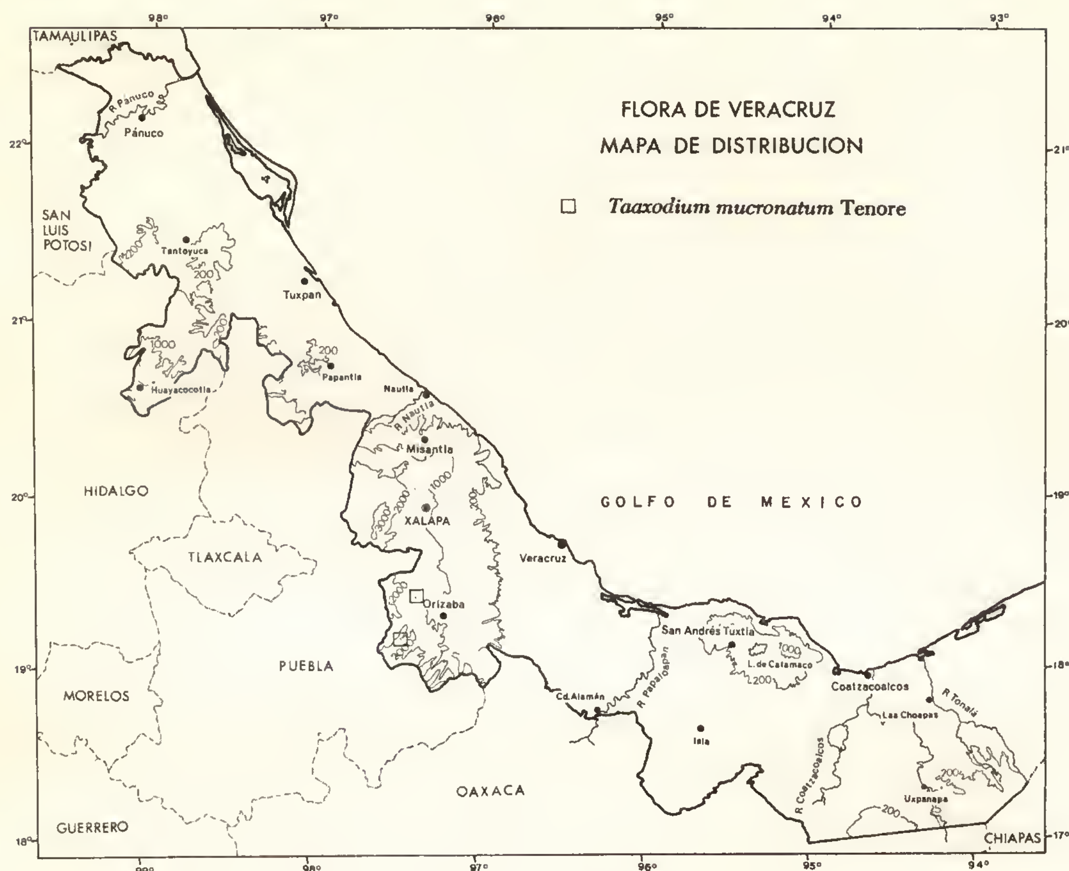
Distribución: El sur de Texas a lo largo del Río Bravo; Sonora y Tamaulipas y más al sur en México llegando hasta Guatemala.

Ejemplares Examinados: *Orizaba, Liebmann 14775* (F,); Orillas del arroyo de la Carbonera de Cd. Mendoza *Lot 987* (F, MEXU); Ojo de Agua, Mun. Orizaba, *Vázquez T. 375* (F, MEXU)

Altitud: Hasta aproximadamente 2500 m.s.n.m., en varias partes de México.

Tipo de Vegetación: Vegetación riparia.

Floración: Polinización desde el fin de Febrero hasta el final de Marzo. Los megastróbilos maduran durante el mismo año para la diseminación de los óvulos maduros en otoño.



Esta especie retiene las hojas lineares y ramas anuales durante casi todo el año. Durante el periodo desde el final de enero hasta marzo, las hojas del año anterior caen mientras que las hojas recién formadas del año en transcurso se abren y se expanden. Cuando esto ocurre, el tiempo que se queda sin hojas es muy corto.

La superficie exterior de los megaestróbilos está frecuentemente marcada con prominencias y depresiones.

Taxodium mucronatum no tiende a formar neumatóforos sobre las raíces con tanta frecuencia como *T. distichum* y *T. ascendens* en ambientes sumergidos. Los árboles de Santa María del Tule, los numerosos ejemplares en Chapultepec, México, D. F., el "Arbol de la Noche Triste"

en Popotla, D. F. y los árboles en el parque en El Contador, cerca de Texcoco, todos asociados con eventos importantes históricos, pertenecen a esta especie.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículo 1. Hamamelidaceae. V. Sosa.

Fascículo 2. Cornaceae. V. Sosa

Fascículo 3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.

Fascículo 4. Vochysiaceae. G. Gaos.

Fascículo 5. Hydrophyllaceae. D.L. Nash.

Fascículo 6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba.

Fascículo 7. Polemoniaceae. D.L. Nash.

Fascículo 8. Araliaceae. V. Sosa.

Fascículo 9. Aizoaceae. V. Rico-Gray.

Fascículo 10. Caricaceae. N.P. Moreno.

Fascículo 11. Cannaceae. R. Jiménez.

Fascículo 12. Rhizophoraceae. Vázquez-Yanes.

Fascículo 13. Nyctaginaceae. J.J. Fay.

Fascículo 14. Magnoliaceae. M.E. Hernández-Cerda.

Fascículo 15. Clethraceae. A. Bárcena.

Fascículo 16. Ebenaceae. L. Pacheco.

Fascículo 17. Cyatheaceae. R. Riba.

Fascículo 18. Boraginaceae. D.L. Nash y N.P. Moreno.

Fascículo 19. Platanaceae. M. Nee.

Fascículo 20. Betulaceae. M. Nee.

Fascículo 21. Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee.

Fascículo 22. Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda

Fascículo 23. Cupressaceae. T.A. Zanoni.

Fascículo 24. Bignoniaceae. A.H. Gentoy.